

Service Manual

Geschirrspüler 255 638 GS 2/1 IX

Modell Version

255 638 8545 873 22750	Seite
Technische Daten	2 - 4
Ersatzteilliste	5 - 6
Explosionszeichnung	7 - 8
Stromlaufplan	9
Schließschema	10
Text/Legende	11 - 16
Familie	MID 7

Technische Daten

Abmessungen

Höhe	85,0	cm
Breite	59,7	cm
Tiefe	59,6	cm
Gewicht	59	kg

Dekorplatte

Dicke	4	mm
Breite	583	mm
Höhe	595	mm
Gewicht max.	1,8	ka

Elektronik

Service Elektronik	siehe Ersatzteilliste
Serien Elektronik	siehe Boardaufdruck
UB	4619 724 78151
DB	4619 724 77951
CB programmiert	466951
Dataset	466941
Basisboard, nicht programi	miert.
siehe Boardaufdruck	4619 724 17441

Programmablauf

Programme	siehe Schließschema
Programmfolge	P1a - P2a - P3a - P4a -
	P5a - P6a - P7a

Daten Energie Label

Referenzprogramm	P5a
Energieklasse	Α
Waschperformance	Α
Trockenperformance	Α

Alarm

Klarspülanzeige Salzanzeige

Programminformation

Startanzeige Vorspülen Hauptspülen Trocknen Ende

Alle Programme werden nach dem Programmstart verriegelt. Zum Ändern oder Beenden des gewählten Programms Startknopf länger als 1,5 s drücken.

Bei Programmunterbrechungen läuft das Programm von der Stopposition an weiter.

Ausnahme: Bei Programmunterbrechung in der Trocknungsphase wird das Programm beendet.

Volumen (Permanent-Spülsystem)

Wasser	Inhalt	Höhe
Regenerieren	0,31	15 mm
Rückspülen 3x	1,01	60 mm
Vorspülen	4,8	120 mm
Hauptspülen	4,21	118 mm
Zwischenspülen 1	4,21	118 mm
Zwischenspülen 2	4,21	118 mm
Klarspülen	4,21	118 mm
Sicherheitsniveau	8,5	141 mm

Messung

Grobfilter entnehmen, stattdessen Meterstab einstellen, Wasserhöhe ablesen!

Reiniger max.

Vorwäsche	10	cm^3
Hauptwäsche	40	cm^3
Klarspüler max.	135	cm^3
6 Stellungen	1 - 6	ml

Wasserenthärter

Salzbehälter	2	kg
Harzbehälter	900	cm^3
Regenerierdosierung	300	cm^3

Technische Daten

Wasserdruck

Zulaufdruck	0,3 - 10	bar
Umwälzpumpendruck	0,3	bar

Drehzahlen

Umwälzpumpe Motor	2800	UPM
Laugenpumpe Motor	3000	UPM
Sprüharm unten	30 - 40	UPM
Sprüharm oben	30 - 40	UPM
Ventilator	2500	UPM

Durchfluß

Wasserzähler (bei 0,3 bar		
= Menge 1,1 I/min)	208	lmp/l
Umwälzpumpe	45 - 65	l/min
Laugenpumpe	16	l/min
Pumphöhe max.	1,1	m
Zulaufventil	4	l/min
Sprüharm unten	~ 33	l/min
Sprüharm oben	~ 27	I/min
Dusche Decke	~ 8	l/min
Ventilator		
Gesamtleistung	900	l/min
Primärleistung	210	l/min
Sekundärleistung	780	I/min

Elektrische Daten

Basiswerte

Spannung	220/230	V
Frequenz	50	Hz
Anschlußwert	2,0 - 2,2	kW
Absicherung	10	Α

Motoren

Umwälzpumpenmotor

Spannung	220/240	V
Anschlußwert	145	W
HI	69	Ω
HA	48	Ω
Kondensator	4	μF

Laugenpumpenmotor

Spannung	220/240	V
Anschlußwert	30	W
Widerstand	146	Ω

Ventilator

Spannung	220/240	
Widerstand	141	Ω

Heizung

Einkreissystem

Spannung	220/230	V
Anschlußwert	1,87/2,04	kW
Widerstand	24,5	Ω
Aufheizgeschwindigkeit	~ 2,0	°C/min
Oberflächentemperatur	~ 115	.C
Einfachsicherheitsthermos	tat	
selbstrückschaltend		
(Wasserinnentemperatur)	85	.C
Sicherung	206	.C

Potentiometer

Meßpunkte: zwischen 1	(schwarz)	und 2 (Mitte)
Position 0	0	kΩ
Position 1	0,5	kΩ
Position 2	1,0	kΩ
Position 3	1,4	kΩ
Position 4	1,8	$k\Omega$
Position 5	2,3	kΩ
Position 6	2,6	kΩ

Einfachzulaufventil

Spannung	220/240	V	
Frequenz	50/60	Hz	
Widerstand	3.76	$k\Omega$	

Regenerierventil

Spannung	220/240	V
Frequenz	50/60	Hz
Widerstand	3,13	kΩ

Spule für Kombidosierung

Spannung	220/240	V	
Frequenz	50/60	Hz	
Widerstand	1.3	kΩ	

Technische Daten

Reedkontakte

Wasserzähler Salzanzeige Klarspüleranzeige

NTC

20 °C	58,1	$k\Omega$
25 °C	47,1	$k\Omega$
30 .C	38,2	$k\Omega$
40 °C	25,4	$k\Omega$
50 °C	17,2	$k\Omega$
60 °C	11,8	$k\Omega$
70 °C	8,3	$k\Omega$
80 °C	6	$k\Omega$
85 °C	4	$k\Omega$

Regeneration

Menge	300	cm ³
Position 0 Nach Waschzyklen Wasserhärte	12 0 - 5 0 - 0,9 0 - 9	*dh mmol/l *Fh
Position 1 Nach Waschzyklen Wasserhärte	10 6 - 10 1 - 1,8 10 - 18	°dh mmol/l °Fh
Position 2 Nach Waschzyklen Wasserhärte	7 11 - 15 1,9 - 2,7 19 - 27	°dh mmol/l °Fh
Position 3 Nach Waschzyklen Wasserhärte	5 16 - 21 2,8 - 3,7 28 - 37	°dh mmol/l °Fh
Position 4 Nach Waschzyklen Wasserhärte	3 22 - 28 3,8 - 5,0 38 - 50	°dh mmol/l °Fh
Position 5 Nach Waschzyklen Wasserhärte	2 29 - 35 5,1 - 6,3 51 - 63	°dh mmol/l °Fh
Position 6 Nach Waschzyklen Wasserhärte	1 36 - 60 6,4 - 10,7 64 - 107	'dh mmol/l 'Fh
Salzverbrauch für Regeneration	77	g
Anzahl der Spül- programme mit 2 kg Salz	26	

Zubehör

Werden Teile benötigt, die nicht in der Ersatzteilliste aufgeführt sind, siehe dann im Service Bulletin 4812 728 40084.

Ersatzteilliste

Model Service No. Version 255 638 854587322750 854587322750

Pos. Nr.	12NC Code	Beschreibung	Pos. Nr.	12NC Code	Beschreibung
0030	4812 440 19594	Traverse Quer	303 1	4812 460 38074	Griffplatte SILB-MET. o.KISI
0040	4812 440 18952	Bodenwanne	305 0	4812 440 10332	Leiste Abschluss SIL
004 1	4812 401 18402	Halter Bodenwanne	322 0	4812 453 71695	Einlage bed. NIRO
011 0	4812 505 18357	Fuss kurz	332 3	4812 410 28548	Drucktaste Kappe E/A SW
022 0	4812 440 19579	Seitenwand li SW	332 4	4812 278 88011	Stoessel f.Tasten
022 1	4812 440 19578	Seitenwand re SW	332 5	4812 410 28549	Kappe f.Stoessel
024 0	4812 440 10417	Rueckwand Blende	350 0	4819 310 39837	Anzeige Electr. (DB) KIT
030 0	4812 310 18431	Arbeitsplatte AMH4000SW	350 2	4812 381 28043	Linse grau
034 0	4812 404 78237	Distanzstueck f.Arbeitsplatte	350 3	4812 440 19386	Abdeckung f.Linsen
034 1	4812 404 78297	Befestigung f.Arbeitspl. SW	400 0	4812 361 58334	Motor +UP,50Hz,per.HP-PNT
040 1	4812 417 18774	Scharnier links	405 0	4812 360 18511	Umwaelzpumpe o.Mot.per.HP,50Hz
040 2	4812 417 18773	Scharnier rechts	405 1	4819 515 28158	Dichtung
044 0	4812 492 38358	Feder f.Tuer	420 0	4812 121 18132	Kondensator Betrieb 4 μ F
044 1	4812 492 38365	Feder f.Taste	421 0	4812 121 18158	Entstoerfilter
047 0	4812 404 48746	Bremse Tuer	430 0	4812 360 18508	Laugenpumpe kpl.220-240V/50Hz
047 1	4812 401 18397	Bremsband an Tuerscharnier	430 1	4812 466 68689	Dichtung LP
047 2	4812 404 68023	Haken	442 0	4812 361 18196	Geblaese kpl.
053 0	4812 440 88896	Sockelblende m.Loch SW	450 0	4812 259 28684	Heizelement 2100W
053 4	4812 440 88913	Sockelblende rund m.AT, SW	480 0	4812 321 28409	Kabelbaum Set (BK3D-POI)
065 0	4812 466 48051	Isolation	480 1	4812 321 28371	Kabel WI-CB
103 0	4812 440 19453	Tuer aussen lack. SW	480 2	4812 321 28383	Kabel UB-DB 6polig
120 0	4812 440 19456	Innentuer ged. KDTL	480 3	4812 401 18418	Schutz f.Verdrahtung
120 1	4812 440 18969	Leiste	490 0	4819 321 18136	Netzkabel 2m SA
130 0	4812 417 58361	Kippschloss kpl. ws	490 1	4812 321 28367	Zugentlastung
131 0	4812 401 18416	Haken Verschluss	521 0	4812 214 78871	Steuerung (CB)
175 O	4812 310 18309	Dekorleiste links SW	531 0	4812 273 18055	Schalter Wasserhaerte
175 1	4812 310 18308	Dekorleiste rechts SW	531 1	4812 273 18056	Einstellrad Wasserhaerte
175 2	4812 310 18311	Dekorleiste unten SW	575 0	4812 281 28361	Regeneriervent. KDTL
176 0	4812 440 19966	Dekorplatte NIRO	583 0	4812 271 28407	Schalter Membran
191 0	4812 466 68564	Dichtung Tuer, Rahmen	616 0	4812 281 18047	Reedkontakt ELSA KDTL
191 3	4812 466 68533	Dichtung Sockel	616 1	4812 271 58161	Reedkontakt KSMA
192 0	4812 466 68467	Tuerdichtung unten	620 0	4812 218 38052	Eingabe Electr. (UB)
241 0	4812 458 19027	Korb ob.ger./verst.WS(POI)	621 0	4812 276 18237	Hauptschalter Ein/Aus
241 1	4812 458 18324	Halter Tassen rechts ws	623 0	4812 271 38356	Mikroschalter Schwimmer KDTL
241 3	4812 528 88068	Korbrolle Set O-Korb verstb.	633 0	4812 271 38355	Mikroschalter Tuer KDTL
241 4	4812 458 18984	Halter f.Geschirr ws	680 0	4812 418 68155	Kombidosierung m.KSM (WP)
241 5		Lager f.Buegel	680 1	4812 466 68495	Dichtung Kombidosierung
241 6	4812 458 18979	Halter Glaeser links ws	681 1	4812 466 68497	Dichtung Deckel KSM
241 7	4812 404 48683	Buegel f.Geschirrhalter	681 2	4812 440 18975	Klappe Kombidosierung
241 8	4812 466 68553	Distanzstueck Set O-Korb	682 0	4812 466 68496	Dichtung Deckel RMG
242 0	4812 310 28136	Korb unten Kit POI-WH	691 0	4812 282 68012	Fuehler NTC
242 1	4812 528 88069	Korbrolle U-Korb ws	700 0	4812 530 28804	Zulaufschlauch 2 Ventile 4,2m
242 4	4812 466 48091	Anschlag Sperre mech. gr	700 0	4812 530 28848	Zulaufschlauch 2 Ventile 2m
242 6	4812 458 18977	Tellereinsatz Stachel blau li	700 1	4812 480 48095	Sieb (zusaetzl.)
242 7	4812 458 18978	Tellereinsatz Stachel blau re	700 2	4812 466 68628	Dichtung
243 5	4819 310 39859	Besteckkorb Kit	701 1	4812 310 18153	Schlauchsich. Set KDTL
243 6	4812 458 18996	Gitter f.Besteck ws	710 0	4812 418 68128	Monoblock
261 0	4819 462 38271	Schiene Teleskop, innen	710 2	4819 310 38536	Gewindering
261 1	4812 462 79768	Kappe Teleskopsch, hinten	710 3	4819 466 69562	Dichtung KDTL
261 2	4812 462 78995	Kappe Teleskopsch. vorne	714 0	4812 462 78993	Verschlusskappe o.Anzeige
263 0	4819 520 18013	Kugelkaefig KDTL	716 0	4812 418 68147	Regenerierdos. m.WE
263 1	4812 520 48001	Kugel Niro 8 DU	716 1	4812 466 68475	Dichtung Regenerierdos.
265 0	4812 404 48637	Korbverstellung kpl. blau	716 2	4812 462 78994	Abdeckung Regenerierdos.
265 2	4812 404 48638	Griff Korbverstellg. blau	717 1	4812 462 79793	Stopfen f. Diverter
301 0	4812 453 79654	Schalterleiste lack. SILB	721 1	4812 360 68347	Sprueharm unten kpl. 2-armig

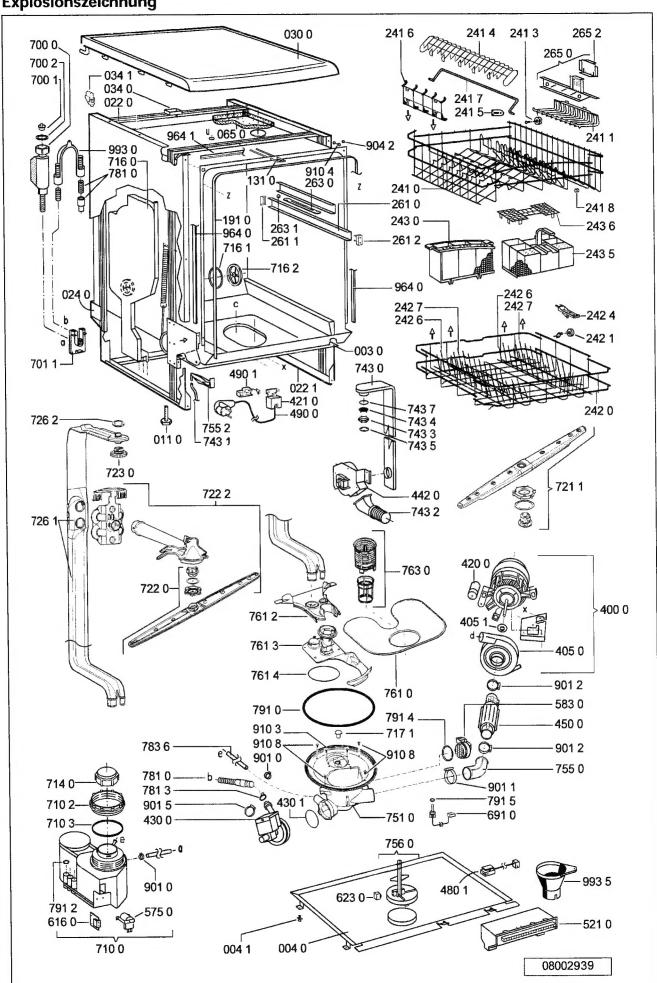
Ersatzteilliste

Model Service No. Version 255 638 854587322750 854587322750

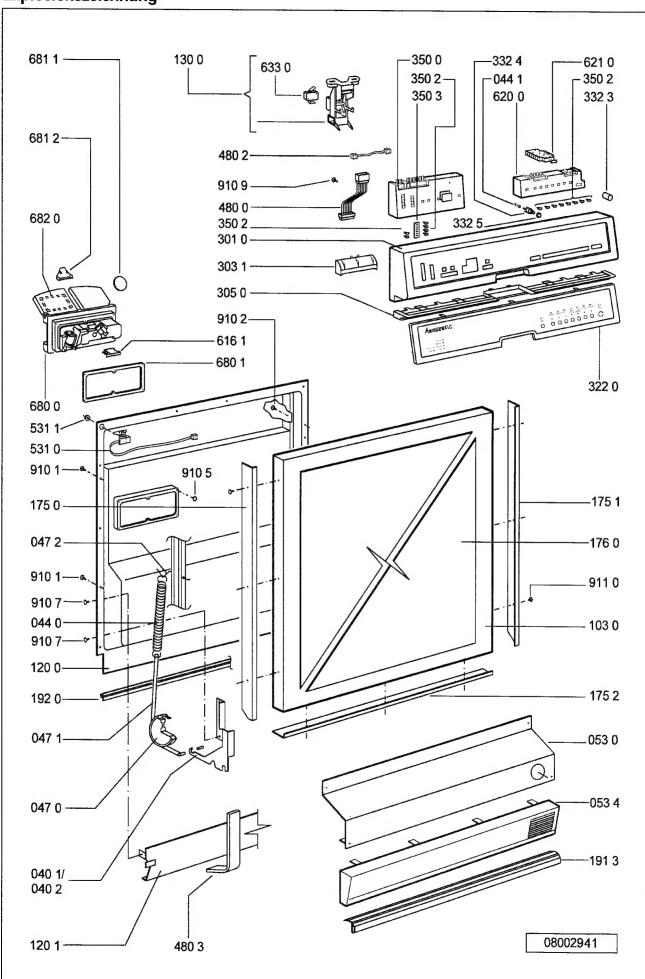
Pos. Nr.	12NC Code	Beschreibung
722 0	4812 360 68348	Sprueharm oben kpl. ws
722 2	4812 360 68349	Sprueharm 2.Spruehebene kpl. ws
723 0	4812 360 68351	Deckendusche
726 1	4812 530 29118	Rohr Zufuhr kpl.
726 2	4812 505 18208	Mutter oben
743 0	4812 530 48134	Luftfuehrung
743 1	4812 530 28102	Zulaufschlauch 9x1,5x250
743 2	4812 440 19526	Luftfuehrung unten
743 3	4812 505 18364	Mutter Kondens./Luftfuehrg.
743 4	4812 281 38001	Ventilscheibe
743 5	4812 466 98934	Scheibe
743 7	4812 466 68514	Dichtung
751 0	4812 418 18338	Ablaufschacht
755 0	4812 530 29119	Kruemmer
755 2	4812 530 48148	Auffangschale
756 0	4812 360 58099	Schwimmer
761 0	4812 480 58122	Sieb fein
761 2	4812 418 18337	Abdeckung Sieb
761 3	4812 418 18341	Abdeckung
761 4	4812 530 58141	O-Ring
763 0	4812 480 58123	Sieb grob Kombination
781 0	4812 530 29113	Ablaufschlauch
781 3	4812 281 28417	Klappe Rueckschlag
783 6	4812 530 28796	Schlauch 10x3x180+10
791 0	4812 532 68099	Dichtung Schacht
791 2	4812 530 58093	Dichtung
791 4	4812 466 68503	Dichtung
791 5	4812 466 68504	Dichtung
901 0	4822 401 10258	Schlauchschelle 10-18 mm
901 1	4812 401 18424	Schelle 050,0
901 2	4812 401 18157	Schelle 32-50/9 C61
901 5	4812 401 48573	Schelle 028,6
904 2	4812 462 79657	Abdeckung SW 3,5x5
910 1	4812 502 38152	Schraube 4,8x19
910 2	4812 502 18363	Schraube 4,0x12-H
910 3	4812 502 18389	Schraube 5x20 T20
910 4	4812 502 18385	Schraube M3,5x8-T15M
910 5	4812 502 18393	Schraube 3,5x9-1 Tx15
910 7	4812 502 18397	Schraube INOX A2 M 5X12
910 8	4812 502 18527	Schraube 4x15 T20
910 9	4812 401 18425	Schraube 2,5x18-H
911 0	4812 502 38148	Schraube Dekor ST3,5x9,5-C-H
964 0	4812 466 68536	Dichtung Gehaeuse re/li
964 1	4812 466 68469	Dichtung Gehaeuse oben
993 0	4819 530 29028	Einhaengebogen
993 5	4822 532 80216	

Explosionszeichnung

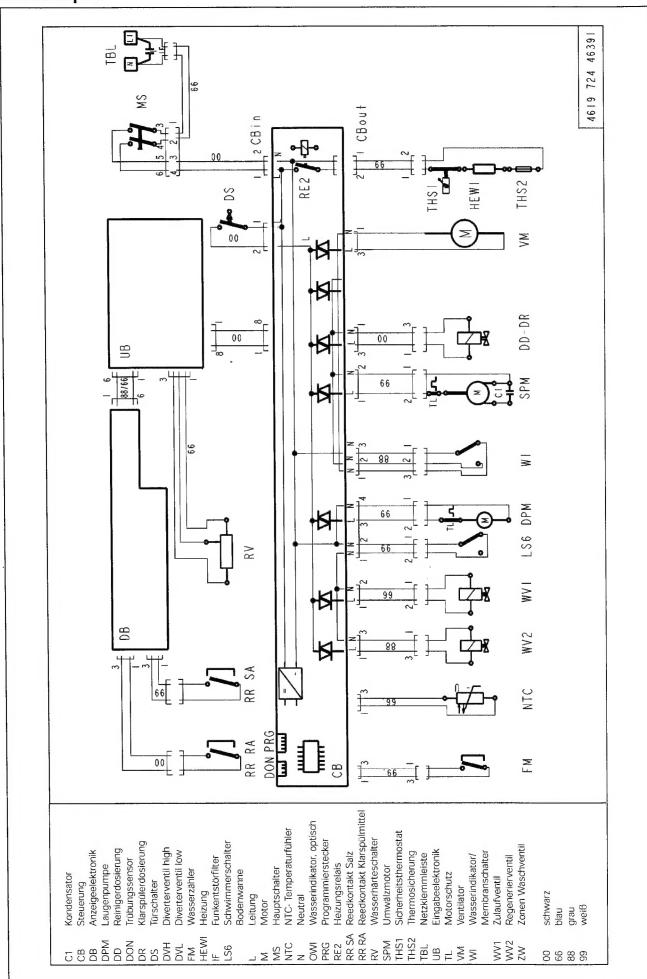
SERVICE



Explosionszeichnung



Stromlaufplan



Schließschema

keine Programmfunktion	١	<u> </u>	Т	Т	Ī	Г	⊆	Ī	Г	<u>[</u>	고	Γ	닏		ı			<	G	מג	0	Ž	Ž	Z	Z	5 2		U.	TØ.	Tu	0	7	
Kontakt oder Triac		ă	1	1	Sie	l	W.C	nzie		ũ	ege		a					orsp	ည	apic	Š.	ls Is	le m	la E	읆	nd an	te P	ens	ens	persor auto		ı	
geschlossen		itor	1		em.	l	QZ IQZ	ngs I			ene.		γeς					шpг	ο̈́ο	P	gor	1ª P	<u>a</u>	<u>m</u>	<u>a</u>	dere o	TO Y			2		Т	
FM Wassermenge		Ventilator Troc	1		gne			Heizungsrelais		augenpumpe	e Ne		重		<u> </u>			gra	ran	gra	mam	rogr	rogr	rogr	rogr	ab Pr	No.	ð	Sensor intensiv	ē	9		
†2 Thermostop bis Temperatur		cknen			osiermagnet Reiniger Klarsp		lmwalzpumpenmotor	s RE2		DPM	Regenerierventil 2		zulaufventii WV1		Kontakte			Vorspülprogramm kalt	Glas-Programm 40°C	Rapid Programm 30°C	Öko Programm 50°C	Vormal Programm 50°C	lormal Programm 50°C	Vormal Programm 50°C	Vormal Programm 65°C	und andere ab ProdWoche 07/02)	ntensiv Programm 70°C ab Produktions-Woche	Sensor Oko Normal Programm	\ <u>\</u>		r logi aminulagi amin		
†3 Abpumpen bis					ger		ğ	12		Š	WV2				र्क			â	റ്	ဝိ	Ő	ဝိ	වි	50°	ଊ	che fu	20,70	1			2		
Wasserindikator auf leer		(optional)			Sia Sia		SPM		l	П	S		Н					Г				O	O	Õ	O.	07/07	ြို့ကြီ	- Po			200		
			١	1	dsi		S		l	П								L								2 2	20/02	amr					
Funktion der Maschine		≤		١	8				l	П	ı	l						L	+	╀-	L	┡	┡	<u> </u>	<u> </u>	3	+		+	1		1	
Startposition			١	1	DO-DR				l			l						P.1	P2a	РЗа	P4a	P5a	P56	PS	P6a	P7a	P7a1	Paa	Pga	Tica	3	ı	
abpumpen	1	Н	+	+	~	H	Н	+	┝		+	┝	┿	-	t3 + 30 s		T	ñ	-	+	H	1	10	10	120	-	127	20	1	ŭ	1	ᆠ	
füllen + abpumpen (1ltr.)	2	Н	+	+	+	H	Н	+	┢	Н	+	t	╁	-	FM	DU!		Н	+	₩	H	H	╁╂	╫	Н	╁	+	\vdash	Н	+	₩	⊢	12
Pause	3	H	+	†	\dagger	Т	П	+	1	1	+	t	†*†		3 s	Raci	Į,	Н	+1	₩	H	H	Ħ	Ħ	H	H	++	H	Н	+	tk	h	3
füllen + abpumpen (1ltr.)	4			T						T	T	T			FM J\J\	Regenerieren	Ruckspulen	H	1	Ħ	Ħ		11	Ħ	H		1	\vdash	Н	†	Ħ۴	3	
Pause	5	\Box	\Box	I				I			T	Γ			3 s	erier	Son	П	П		П		Π	П	П		7		Ш	Ť	Ħ	2	4 5
füllen + abpumpen (1ltr.)	6		\perp	1	\perp	Ĺ	Ц	\perp	Ĺ	П	I	Ĺ	П		FM JJJL	Regenerieren	en en	П	\prod	\prod	П	\prod	\prod	\prod									6
Pause	7	Н	4	4	4	L	Ц	_	L	H	\perp	L	\sqcup		3 s	ğ		Ц	Щ	Щ	Ц		Ц	Ш	Ш	Ц	1		Ш	I	П		7
abpumpen	8	Н	4	+	+	┡	Н	+	Ļ	Щ	+	Ļ	₩	_	10 s		+	Ц	Щ	Щ.	Ц	Ц	Ц	щ	щ	Ц	1	Ш	Щ	\perp	Ц.	L	æ
füllen - spülen spülen - heizen	9 1	Н	+	+	+	-	1	+	┞	\vdash	╀	╀	14	_	FM JUL		8	μ	+	+-	L	ш	ш	Ш	Ш	Ц	1	Н	Щ		Ц		9 10 11 12
spülen - Heizen	10 1	H	+	+	+	\vdash	╫	#	┞	H	+	╀	₩	4	T2 [°C]		vorspuien	-	+	+	L	4.5	140	45		50	50	\vdash	50	4	4		ō
spülen - abpumpen	11:	Н	+	+	+	\vdash		+-	⊢		╫	╀	╁	Н	t [min] t3 + 30 s		Jien Jien	8	+	╀	⊢	15	15	15	6	6	11	d	_	+	\perp		=
füllen - spülen	2 13	Н	+	+	+	-		+	۲	+	+	۲	╁	-	FM JUL		+	۲	+	╁	1	H	H	H	H	H	+	f	d	C	+	١,	
spülen - dos. Reiniger	3 14		+	+	1	H	H	+	\vdash		+	t	╀╀	_	30 s			H	╫	++	H	+	H	H	╫	H	+	H	ď	+	Н		13 14 15
spülen - heizen	115	Н	+	†	┪*	✝	Ħ		t	H	+	t	H	٦	T2[°C]		Įχ.	, -	40	36	52	41	41	41	52	54	68	4	1 5	4 5	Н	Ϋ́	4
spülen	16		┪	T		Γ	1	7	Τ	П	\top	T	\sqcap		t [min]		Reinigen	H	4	2	15	40	-	_	8	15	35	Г	Г	Ir		<u> </u>	3
spülen - heizen	17		T	T						П	Т	Γ	\prod		T2 [°C]		gen	Γ		\top	Г				65	70	1	h	70) r	, i	200	3
spülen	18		\perp	\perp	I		Ш				\mathbf{I}	Γ	П		t [min]			Г	I						8	10	1	r	r	r	7		16 17 18 19
spülen - abpumpen	19		_	1	\perp	L		\perp	L		\perp		Ш		t3 + 30 s					\coprod	\prod	\Box	П	\coprod	\coprod	П	1				Π		19
füllen - spülen	20	Ш	4	4	4	L		_	L	Н	┸	L	Щ		FM JUL	छ	1	L		П	Ц				П	\Box			\Box		П		20 21 22 23 24 26
spülen	211	Н	4	4	+	L	Ш	+	L		╀	L	\sqcup	Ц	t [min]	step 1	Zwischenspulen	L	6,5	4	8	10	10	10	6	8	8	6	10	0 6	3		21
spülen - abpumpen	22 2	Н	+	+	+	┞	Н	+	┡	Щ	+	-	╫		t3 + 30 s	_	- jäer	L	4	μ	Ц	Ш	Ш	Ц	Ш	Н		Ш	Щ	L	Ц		Ŋ
füllen - spülen spülen	23 24	Н	+	+	+	╀	Н	+	\vdash	Н	╀	╀	╀	-	FM JTJTL t [min]	step	Sp	H	+	+	<u> </u>	⊢	-	⊢	-	Ļ	i	1	1	+	4		2
spülen - abpumpen	4 25	Н	+	+	╁	⊢	₩	+	┝		╀	╀	╁	-	t3 + 30 s	0 2	len	H	+-	╀	⊢	┝	+-	⊢	\vdash	6	+	1	4	+	4		2
füllen - spülen	5 26	Н	+	+	+	Н	-	+	┝	14	┿	┝	╫	-	FM JUL		+	╁	+	+	Н		-	+		╌	+	+	╫	+	+	+	184
spülen - heizen	5 27		+	+	+	┢	╫	+	1	H	╈	t	╫	_				H	44	42	44	44	44	44	44	44	44	4	4 4	Н	Ч	-	26 27
spülen - dos, Klarsp.+ heizen.	7 2	Н	+	+	╁	┝	₩	╢	⊢	Н	╁	┝	₩	+	T2 [°C] 30 s		_	H	~;	142	-	44	444	444	2424	44	1 444	- 4	4 4	4 4	4		7
spülen - heizen	8 29	H	+	+	╀	\vdash	₩	╫	╁	₩	┿	╁	╁	-	30s		Klarspule	-	╫	₩	H	н	+	₩	₩	Н	+	Н	₩	+	Н		28 29 30
spülen - dos. Klarsp.+ heizen.	9 30	-	+	+	\dagger	H	₩	╫	+	Η	╁	H	+	-	30 s		nds	H	╫	╫	Н	H	+	₩	H	╁	+	+	++	Н	Н	1	9
spülen - heizen	31		+	+	+*	Η	╫	╫	+	H	╈	t	H	-	T2 [°C]		en	H	55	46	68	59	67	59	68	68	63	6	3 68	16	8		
spülen	32	П	7	†	+	T	Ħ	+	T	Н	T	T	\forall		t [min]			۲									0,5	_	5 0,5		_		31 32
abpumpen - regenerieren	33			T	T		•	\top			1	Γ	\sqcap		t3 + 30 s			h		T	П	T		T				Ť		1	Ϊ		33
trocknen - regenerieren	34		\Box	\perp	Ι			\perp			\blacksquare				1,5 min		T	П		П	П		П			\sqcap	1	П	\Box	+	Ħ	7	2
trocknen-regenerieren- füllen	35		4	\perp	Ţ	L	Ц	\perp		Ц	Д	L	П		1 \$			П	\Box	П	П	П	\prod	П						I		<u>کالا</u>	35
trocknen - regenerieren	36		4	4	+	L	Н	+	┞	Н	4	L	4	_	3 s		=	Ц	Ц	Щ	Ц	Ц	Ц	Ц	Ц	П		\vdash	П	I			36
trocknen - regenerieren - füllen	37/3		+	+	+	-	H	+	1	╁	μ	1	┦┩	_	1 s		8	Н	Щ	#	Н	1	\coprod	#	1	1	4		Ш	\perp	Н		37
trocknen - abpumpen trocknen - ohne Ventilator	38 39		+	+	+	+	₩	+	+	14	+	+	┿╃	4	30s t[min]		Knen	μ	2	1	۲	10	20	20	1		10	Щ	Щ	4	4		38
trocknen - mit Ventilator	940		+	+	+	+	Н	+	+	++	+	+	╁	4	t [min]		1	H	12	2	12	20		20 20	12	12	12	1		2 1	_	_	94
trocknen - abpumpen) 41	14	+	+	+	t	H	+	†	1	+	t	++	+	t3 + 30 s			h	T T	+	1	T	1	Ť	Ť	1	1 12	1,	- '	+	-	\$	34 35 36 37 38 39 40 41
Ende	42		1	_	1	T		T	T		1	T	$\dagger \dagger$		Ende			۲	الب		Ц.										4		13
-			_	_					_		_	-		_			-	_						_			******				_	Υ.	AIV

4619 724 44201-2 (Ā03: 4619 724 44201/03) 17.04.02 Point Permanent Sprühsystem

d: Entleeren abhängig vom
Schmutz im Wasser
f: Wasserzulauf nur wenn vorher
entleert wurde (siehe d)
h: Heizung (40°C bis 70°C) abhängig
vom Schmutz im Wasser
r: Spülen 0-12 min. abhängig vom
Schmutz im Wasser
i: 2. Zwischenspülen abhängig vom
Schmutz im Wasser

Testprozedur für Service-Testprogramm der Point Geschirrspüler mit 1/2/3-stelliger 7 Segmentanzeige und ohne 7 Segment anzeige

Schalte Gerät ein. Wenn kein Fehler angezeigt wird, dann:

- Starte passives Testprogramm Wenn ein Fehler angezeigt wird, öffne den Sockel und ziehe die Steuerung (CB) nach vorne.
- Uberprüfe das als defekt angezeigte Bauteil. Ziehe den Stecker des Bauteils von der Steuerung (CB) und messe das Bauteil selbst, sowie die Zuleitungskabel zum Bauteil mit einem Ohmmeter durch.
- 3. Überprüfe die Steuerung (CB) optisch.
- Am Ende der Reparatur Gerät einschalten und Fehler löschen. Danach starte das passive und aktive Testprogramm, um sicher zu sein, dass der Fehler beseitigt ist.

Weitere Details: siehe folgende Seiten

Achtung:

Kurzschlussgefahr! Kurzschlüsse können die Steuerung (CB) zerstören. Wenn die Elektronik feucht ist, das Gerät nicht einschalten. Zum Prüfen des Gerätes, dieses wieder an das Netz anschließen. Während des Programms auftretende Fehler werden erkannt, signalisiert und abgespeichert, Alle Fehler werden sofort nach Einschalten des Gerätes wiedererkannt und durch die blinkende Start-LED angezeigt. Ein Löschen der abgespeicherten Fehler ist nur durch drücken der Starttaste länger als 1,5 Sek. möglich.

Die Fehler, F1 (NTC defekt), F2 (Wasser in Bodenwanne) und F9 (ständiger Wasserzulauf), können nicht gelöscht werden.

Deshalb müssen diese Fehler vor dem Start des aktiven Testprogramms repariert werden, denn sonst läuft das aktive Testprogramm nicht ab.

Die elektrischen Komponenten werden über einen Triac mit Spannung versorgt. Wenn die Spannungsversorgung eines Bauteils gemessen werden soll, darf dies nur parallel zum angeschlossenen Bauteil gemacht werden. Wenn an einem abgezogenen Stecker die anliegende Spannung gemessen wird, kann diese infolge des fehlenden Bauteilewiderstandes sich verringern, und zu einem falschen Ergebnis führen.

Nachdem ein Programm gestartet ist, ist dieses automatisch verriegelt. Das heißt weder durch Einstellen eines anderen Programms, noch durch Ausschalten noch durch ausstecken des Gerätes kann das zuerst gewählte Programm gewechselt werden.

Programmwechsel ist nur durch erneutes Drücken des Startknopfes länger als 1,5 Sekunden möglich.

Achtung: Die ausgelieferten Service Steuerungen (CB) starten immer als erstes mit dem Service Testprogramm. Dieses Testprogramm läuft ohne Rückspülen ab! Gefahr der <u>Überfüllung des Gerätes, wenn das Gerät nicht leer ist.</u> Erst beim zweiten Starten des Testprogramms oder eines andern Programms wird das Rückspülen wie üblich ausgeführt.

Fehleranzeigen und mögliche Ursachen

FO. Sensor Fehler (sofern Trübungssensor eingebaut)

Keine Anzeige für Kunden. Programme laufen trotz Fehler zu Ende. Anzeige nur im aktiven Testprogramm nach 10 – 30 Sekunden. Aktives Testprogramm läuft trotz Fehler zu Ende. Im Fehlerfall werden, innerhalb des Sensorprogramms, immer die höchsten Verbrauche (bestes Spülergebnis) gewählt

- Kein oder fehlerhaftes Ausgangssignal vom Sensor
- Unlogisches oder unrealistisches Messergebnis

Ursache:

- Sensorelektronik defekt
- Optoelektronische Elemente im Sensor fehlerhaft
- Gehäuse stark verschmutzt
- Steckverbindung zwischen Sensor und Steuerung (CB) unterbrochen

Achtung: Fehleranzeige wird nicht abgespeichert.

F1. NTC Fehler

Temperatur ist außerhalb des erfassbaren Bereichs (-3°C bis +85°C)

- Temperatur innen h\u00f6her als +85°C
- NTC defekt (Kurzschluss oder Unterbrechung)
- Temperatur niedriger als -3°C (Eisenbahntransport im Winter)

Bei Temperaturen kleiner als -3 Grad in das Gerät zum anwärmen vor dem Start eine Tasse warmes Wasser einfüllen.

F2. Undichtheit

- Wasser ist in der Bodenwanne
- Schwimmschalter LS6 schaltet WV1 ab. Elektronik schaltet DPM an, bis WI Gerät leer signalisiert.

F3. Heizungsfehler

Anzeige erscheint erst nach ca. 11-25 Min. (1. Abfrage nach 5 Min., danach werden 2 weitere Abfragen gemacht, bevor der Fehler angezeigt wird)

- Heizgeschwindigkeit < 1,5°C in 3-10 min.
- Heizung HEW defekt
- Heizrelais RE2 auf der Steuerung (CB) defekt
- NTC- Widerstandsschwankungen

F4. Abpumpfehler

DPM startet und nach 4 Minuten hat WI noch nicht zurückgeschaltet.

- DPM defekt
- Ablaufschlauch blockiert (Anschluss an Siphon, Siphon blockiert)
- Steuerung (CB) defekt
- OWI defekt
- F6. Wasserhahn geschlossen (wird erst nach Start des aktiven Testprogramms angezeigt)
 Zulaufventil WV1 angesteuert aber Flowmeter (Wasserzähler) FM sendet keine Impulse (<
 10 Imp. in 10 sek.) und WI steht auf leer.
 - Wasserhahn geschlossen
 - Wasserzulauf blockiert
 - Wasserzulaufventil WV1 defekt.
 - Flowmeter (Wasserzähler) FM defekt(wechselt nach kurzer Zeit auf F 7)
 - Zulaufschlauch blockiert.

F7. Flowmeter Fehler (Wasserzähler Fehler)

Zulaufventil WV1 ist angesteuert und WI ist geschaltet.

- Flowmeter (Wasserzähler) FM sendet weniger als 10 Impulse in 10 Sekunden
- Wasserhahn wird während des Zulaufes geschlossen
- Zulaufventil WV1 geht während des Zulaufes defekt
- Flowmeter (Wasserzähler) FM defekt

F8. Wasserstandsfehler

Mechanischer Wasserindikator WI: Fehler wird angezeigt, wenn die Umwälzpumpe SPM in Betrieb ist, und der Wasserindikator WI mehr als 20 mal in 2 Min. zurückschaltet. Optischer Wasser Indikator OWI: Immer wenn nach dem Wasserlauf das OWI-Signal fehlt, werden die Verbraucher für mind. 5 Sekunden abgeschaltet. Wenn nach 5 Sekunden das OWI-Signal immer noch fehlt erfolgt Anzeige F8. Wenn nach den 5 Sek. das OWI-Signal vorhanden ist, wird Wasser nachgeholt bis max. 6 Ltr. und die Verbraucher werden wieder eingeschaltet. Fehlt danach das OWI-Signal erneut zum 2x Dann erfolgt Fehlermeldung F8.

- WI defekt (solite nach ca. 1 Ltr. Schalten)
- Siebe verschmutzt
- Schaum in der Spülflotte
- Eine Schüssel hat sich gedreht und ist mit Spülwasser gefüllt
- Kein stabiler Umwälzpumpendruck

F9. Dauernder Wasserzulauf

Zulaufventil WV1 ist nicht von Elektronik angesteuert, Wasserindikator WI zeigt Wasser im Behälter, und Flowmeter (Wasserzähler) FM sendet mehr als 10 Imp. in 10 sek. zur Elektronik

- Zulaufventil WV1 mechanisch nicht geschlossen
- Triac auf CB ständig angesteuert (Kurzschluss)

Reaktion: Intervall 30 Sekunden Laugenpumpe an, 20 Sekunden Laugenpumpe aus

Die nachfolgend beschriebenen Fehler werden nur angezeigt, wenn die entsprechenden Komponenten im Gerät eingebaut sind.

FA. OWI (Optischer Wasser Indikator)

Fehlerbedingung:

Wenn die Elektronik die Impulse des Flow Meters bei Permanent Wasch System für 3,4 Ltr und bei Alternierendem Wasch System für 2,5 Ltr empfangen hat und trotzdem vom OWI kein Signal "Wasser im Schacht" bei der Elektronik eingeht, erfolgt folgendes

- Linse wird gereinigt: Zulauf aus und SPM an für 10 Sek.
- Wenn danach noch kein Signal "Wasser vorhanden" kommt, geht Gerät in Fehlermodus FA.

FB. Motor Diverter Fehler

Fehlerbedingung:

Start Wasserzulauf. Nach ca. 15 Sek. Schaltet WI. Wenn dann nicht innerhalb von 120 Sek. Vom MDV kein Impuls zum Kontroll Board gemeldet wird, dass der obere oder untere Sprüharm in Funktion ist, dann erfolgt. FB Anzeige. Überprüfen:

- Drehen im Testprogramm oberer und unterer Sprüharm im Wechsel von jeweils ca. 30-40 Sek. ? Falsch ist wenn nur oberer oder nur unterer Sprüharm dreht.
- Verteilerscheibe im Schacht blockiert? Ja, Fremdkörper beseitigen
- 230 V Versorgung vom Kontroll Board (ZW, DVH) zum MDV vorhanden? Nein, Kontroll Board wechseln.

Vorgehensweise:

Testprogramm starten und Rückspülen durchführen lassen. Nach Start des normalen Wasserzulaufes müssen innerhalb von ca. 30 Sek. für mindestens ca. 20 Sek. lang 230 V zum MDV kommen.

- Motor des MDV oder Kabel (ZW, DVH) zum MDV Unterbrechung > unendlicher Widerstand ? Motor soll ca. 6,3 K Ω . Unterbrechung-> defektes Bauteil wechseln.
- Signalverdrahtung 5 V zum Kontroll Board Unterbrechung (SAB, DVL)?
 Ja, Unterbrechung beseitigen
- FC. Automatischer Wasserhärtesensor Fehler (Wird nur im aktiven Testprogramm angezeigt)
 Fehlerbedingung: WHS Controller am Monoblock misst sehr hohen Widerstand im Harz
 Überprüfen:
 - Kabel von Wasserhärtesensoren am Monoblock Unterbrechung oder Wackelkontakt?
 - Kabel von Kontroll Board (ASA) zu WHS Elektronik am Monoblock Unterbrechung oder Wackelkontakt?

Für die Fehler Salzmangel, Klarspülermangel, Zonenwaschventil, siehe aktives Testprogramm.

Fehleranzeige POINT Bauknecht mit 1- und 3-stelliger 7 Segment-Anzeige und ohne 7-Segment Anzeige

Alarm / Fehler	Fehlercode, der DIREKT bei Auftritt des Fehlers innerhalb oder außerhalb des Testprogramms angezeigt wird												
	1 stellige Anzeige und ohne 7-Segment Anzeige	3 stellige Anzeige											
F1 NTC-Fehler	START 禁 1 x blinken 1 Sek. Pause	START 禁 1 x blinken 1 sek Pause											
F2 Leckanzeige	START WTC ○ 禁 WAL 兼 2 x blinken 1 Sek Pause	WTC ○ START WAL 業 禁 2 x blinken 1 Sek. Pause											
F3 Fehler im Heizsystem	START 禁 3 x blinken 1 Sek. Pause	START											
F4 Abpumpfehler	START ∰: 4 x blinken 1 Sek. Pause	* F 4 4 x blinken 1 Sek. Pause											
F6 Wasserhahn zu (Alarmmeldung)	WTC ¥ START WAL ○ 6 x blinken 1 Sek. Pause	WTC 業 START WAL 〇 禁 6 x blinken 1 Sek. Pause											
F7 Flow Meter- Fehler	START 禁 7 x blinken 1 Sek. Pause	START											
F8 Wasserniveau- fehler	START 禁 8 x blinken 1 Sek. Pause	START 禁 8 x blinken 1 Sek. Pause											
F9 Ständiger Wasserzulauf	START 禁 9 x blinken 1 Sek. Pause	START 禁 9 x blinken 1 Sek. Pause											
F0 Sensorfehler (Anzeige nur im akt. Testprogr.)	START ** 10 x blinken 1 Sek. Pause	START											
FA OWI-Fehler	START ∰ 11 x blinken 1 Sek. Pause	START 禁 11 x blinken 1 Sek. Pause											
FB DV-Fehler	START 禁: 12 x blinken 1 Sek. Pause	START 禁 12 x blinken 1 Sek. Pause											
FC ASA-Fehler (Anzeige nur im akt. Testprogr.)	START 様: 13 x blinken 1 Sek. Pause	START											

* = LED blinkt Erkennung "Rotor blockiert (F5)" wurde bei allen POINT Geräten gestrichen

"Sensor-Fehler (F0)" Anzeige nur innerhalb Testprogramm → kein Programmabbruch!

- WTC: Wasserhahn geschlossen, WAL: Wasser in Bodenwanne

Mit dem passiven Testprogramm können alle LEDs und Tasten getestet werden. Wenn kein Fehler vorhanden ist, läuft es normal ab.

Achtung:

Wenn sich das aktive Testprogramm nicht starten lässt (Starttaste blinkt nicht), dann liegt in der Regel einer der Fehler F1, F2 oder F9 vor

Diese Fehler müssen immer zuerst beseitigt werden sonst läßt sich das passive und aktive Testprogramm nicht starten. Danach den Fehler immer "quittieren" (löschen).

Ein vorhandener Fehler wird sofort nach einschalten des Gerätes angezeigt. Dann Fehler reparieren, nach Reparatur quittieren und Testprogramm erneut starten (siehe nachfolgende Startprozedur.

Startprozedur

Starte passives Testprogramm wenn kein Fehler angezeigt wird

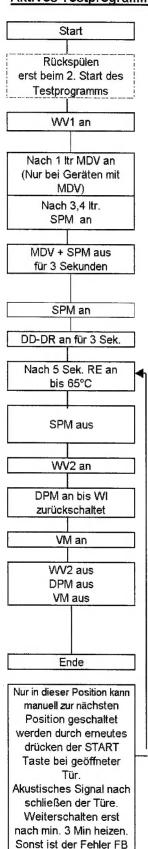


- 1. Gerät ausschalten.
- 2. Drücke Start Knopf und halte ihn gedrückt.
- 3. Programmplatz 1 wählen.
- 4. Lasse Start Knopf los, wenn Start-LED blinkt.
- Teste alle LEDs durch betätigen der Tasten und des Programmknopfes. Zuletzt stelle den Programmknopf auf Programmplatz 1.
- Starte aktives Testprogramm durch erneutes drücken der Starttaste.
- 7. Fehler wird angezeigt.
- Repariere Fehler.
- Lösche gespeicherten Fehler durch drücken der Starttaste länger als 1,5 Sek..
- Starte aktives Testprogramm erneut, um zu pr
 üfen, ob der Fehler wirklich behoben ist.

Aktives Testprogramm beginnt (siehe nächste Seite)

PS1	1.LED	Vorspülen	-4	*****
PS2	2.LED	Reinigen		
		Zwischenspülen		
		Klarspülen		
PS3	3.LED	Trocknen (Regenerieren)		
PS4	4.LED	Ende	Geht aus wenn eine Teste bestätist wird	Geht aus ca. 30 min. nach Programm ende

Aktives Testprogramm



nicht zu sehen.

Anmerkungen

Das aktive Testprogramm läuft bis zur Fehlerposition und stoppt mit Fehleranzeige, oder wenn kein Fehler vorhanden ist, läuft es bis zum Ende durch.

Um das Testprogramm zu verlassen, drücke den Start Knopf länger als 1,5 Sekunden.

Salzmangel und Klarspülermangel werden nur angezeigt, das Gerät stoppt nicht.

Das Erreichen der Fehlerposition wird Angezeigt durch die Fehleranzeige (siehe Seite Fehleranzeige)

Achtung:

Wenn sich das aktive Testprogramm nicht starten lässt (Starttaste blinkt nicht), dann liegt in der Regel einer der Fehler F1, F2 oder F9 vor.

Diese Fehler müssen immer zuerst beseitigt werden sonst lässt sich das Testprogramm nicht starten. Danach den Fehler immer "quittieren" (löschen).

Wechselrhythmus der Sprüharme bei Geräten mit "Alternierendem Sprühsystem"

Im Testprogramm wechselt das Drehen der Sprüharme ca. alle 30 Sek. Wenn während des Testprogramms das Gerät ausgeschaltet wird, ändert sich der Wechselrhythmus oberer/unterer Sprüharm in 3/5 Min. Der Wechselrhythmus startet immer mit dem oberer Sprüharm.

Wichtig: Nach Beendigen des Testprogramms (normales Ende oder vorzeitiges Abbrechen durch Drücken des Starttaste für min. 1,5 Sek.) geht die Startlampe aus und bei einigen Typen die End LED an.

Danach muss unbedingt das Gerät ausgeschaltet werden! Sonst ist des nächste Hauptwaschzyklus nicht im Wechselrhythmus 3/5 Min, sondern 30/30 Sek.